

O42A - Concepções sobre ciência de futuros professores: Uma proposta metodológica

Leonor Saraiva¹ e Isabel Pestana Neves²

1. Instituto Politécnico de Setúbal – Escola Superior de Educação, Campus do Instituto Politécnico de Setúbal, Estefanilha, 2914-504 Setúbal, Portugal. leonor.saraiva@ese.ips.pt.
2. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa – Alameda da Universidade, 1649-013 Lisboa, Portugal. imneves@ie.ul.pt

A compreensão sobre a natureza da ciência tem sido encarada por diversos autores (e.g., Lederman, 2007) como um dos objetivos centrais no quadro atual do ensino/aprendizagem das ciências e tem recebido uma atenção renovada como componente fundamental da literacia científica. O presente estudo faz parte de uma investigação mais ampla que analisa a relevância do ensino/aprendizagem da natureza da ciência na formação inicial de professores dos primeiros anos de escolaridade. A comunicação centra-se na análise das concepções, sobre ciência, de estudantes da Licenciatura em Educação Básica e tem como objetivo central apresentar e discutir a metodologia usada para apreciar o nível de abrangência e profundidade dessas concepções, em termos de diferentes dimensões metacientíficas (Ziman, 2000).

Teoricamente, a investigação sustenta-se em pressupostos pedagógicos, sociológicos e epistemológicos. Metodologicamente, prossegue uma abordagem mista em que, na concepção e aplicação dos instrumentos e modelos de análise, se recorre a uma dialética entre o teórico e o empírico. Para analisar as concepções dos estudantes, construiu-se um questionário que foi aplicado a estudantes do 3º ano da Licenciatura em Educação Básica de várias Escolas Superiores de Educação. Os resultados indicam a predominância de concepções limitadas sobre a natureza da ciência, quando examinada em relação às perspetivas decorrentes do quadro teórico do estudo. Em geral, apenas cerca de um terço dos estudantes revela possuir um nível elevado de conceptualização sobre a natureza da ciência e, com maior expressão, quando esta se refere a aspetos relacionados com as atitudes e comportamentos dos cientistas e com as relações CTS. Na comunicação, os resultados serão discutidos no quadro da metodologia utilizada e em termos da qualidade da aprendizagem científica dos futuros professores.

Referências

- Lederman, N. (2007). Nature of science: Past, present and future. In N. Lederman & S. K. Abell (Eds.), *Handbook of Research on Science Education*, 831-880, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Ziman, J. (2000). *Real Science: What it is and what it means*. Cambridge: Cambridge University Press.